

**Engenharia de Software II**  
**Trabalho**  
**Padrões de Desenvolvimento**

**Descrição**

Estudar padrões de projeto, entender o seu funcionamento e aplicação e traçar um comparativo entre eles.

Para isso, deverão ser realizadas algumas tarefas:

- Organizar-se em grupos de até 5 pessoas, porém cada pessoa que entra no grupo, representa a adição de um padrão de projeto a ser estudado. Por exemplo:
  - Grupo 1 integrante: 1 padrão
  - Grupo 2 integrantes: 2 padrões da mesma categoria
  - Grupo 3 integrantes: 3 padrões da mesma categoria
  - Grupo 4 integrantes: 4 padrões da mesma categoria
  - Grupo 5 integrantes: 5 padrões da mesma categoria
- Escolher os padrões de desenvolvimento dentre os apresentados nos livros das referências do material (**GoF**);
- Estudar os padrões e preparar material explicativo no **git (Readme)**;
- Desenvolver códigos que mostrem uma solução **sem o padrão** e uma que mostre a solução **com o padrão**, com o objetivo de tornar claro e didático o funcionamento dos padrões;
- Identificar pontos fortes e fracos do padrão escolhido;
- Apresentar conclusões do grupo sobre os padrões;

**Apresentação**

**Apresentação síncrona (24/06) OU vídeo gravado (30/06)**, com todos os participantes, apresentando os padrões de desenvolvimento escolhidos. **Adicionar o link do vídeo ao Readme do projeto.**

As apresentações devem ter, **no mínimo**, 7 minutos e **no máximo** 20 minutos.

A melhor estratégia para apresentação do projeto deve ser definida pelo grupo.

**Esta atividade possui a mesma importância de uma **prova**.**

**Entrega: 24/06**

**Fonte a ser estudada:** <https://refactoring.guru/pt-br/design-patterns/>

## Referências Adicionais

<https://refactoring.guru/pt-br/design-patterns/singleton>

Gamma, Erich; Helm, Richard; Johnson, Ralph; Vlissides, John; Design Patters. Objected-Oriented Software. (GoF). 2004.

[https://www.dropbox.com/s/yoljem1s9288uyt/%5BMartin\\_Fowler%2C\\_Kent\\_Beck%2C\\_John\\_Brant%2C\\_William\\_Opd%28Bookos.org%29.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/yoljem1s9288uyt/%5BMartin_Fowler%2C_Kent_Beck%2C_John_Brant%2C_William_Opd%28Bookos.org%29.pdf?dl=0)

<https://www.dropbox.com/s/pdiqge9lh9objgf/Design%20Patterns%20com%20Java%20-%20Projeto%20orientado%20a%20objetos%20guiado%20por%20padroes%20-%20Casa%20do%20Codigo.pdf?dl=0>

<http://www.uml.org.cn/c++/pdf/DesignPatterns.pdf>